

POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr. BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

PROFESORA UNIwersYTETU JAGIELLI.

ZE WSPÓUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, DRA BALLABANA WE LWOWIE, PROF. BROWICZA, PROF. BUJWIDA, PROF. CYBULSKIEGO, PROF. KOSTANECKIEGO W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA W WARSZAWIE, PROF. MACHEKA WE LWOWIE, DRA K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. NATANSONA, PROF. PIENIĄŻKA W KRAKOWIE, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA STRZEMIŃSKIEGO W WILNIE, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA J. TALKI W LUBLINIE.

Luty

— 2 — ROCZNIK CZWARTY — 2 —

1902.

I. PRACE ORYGINALNE.

1. Znaczenie pochłaniania i załamania w powietrzni promieni słonecznych dla objawu Purkinjego i adaptacji siatkówki.

Podał

KAZIMIERZ NOISZEWSKI

z Pohulanki.

Z rysunkiem.

Od czasów Purkinjego znanym jest fakt, że barwa sina pozostaje jasną i o zmroku, wtedy, gdy barwa czerwona nie daje się już odróżnić od czarnej.

Fakt ten oznaczony został mianem objawu Purkinjego.

Powszechnie jest przyjętem obecnie, że objaw Purkinjego ma podstawę nie w jakości światła, ale w zdolności siatkówki do adaptacji czyli do nastrajania się do stopnia oświetlenia. Za ogólną też zgodą postanowiono przyjąć, że siatkówka przy słabem oświetleniu nastrajać się może tylko na wrażenia barwy sonej. Nad adaptacją siatkówki pracowali:

Parinaud¹⁾, von Kries²⁾, Hillebrand³⁾, Art. König⁴⁾ i wielu innych; wszyscy oni zgodni są w tem, że objaw Purkinjego jest tylko podmiotowym. —

Tymczasem jeszcze w roku 1833 Brewster⁵⁾, badając widmo słoneczne w południe i podczas wschodu i zachodu słońca, zauważył w widmie ciemne linie, które były tem ciemniejsze, im bliżej poziomu była tarcz słoneczna.

W roku 1850 Brewster wspólnie z Gladstone'm⁶⁾ oznaczyli ściślej w widmie słonecznem te ciemne linie, które, w miarę, jak słońce zbliżało się do poziomu, stawały się wyraźniejszymi. Linie te oznaczono mianem linii powietrznionych, ponieważ ich wyrazistość zależała od grubości warstw powietrzn, którą przebiegają promienie słoneczne. Warstwa powietrzn, którą, według Janssen'a⁷⁾, przebiegają promienie słoneczne o wschodzie i zachodzie słońca, jest 15 razy grubszą od warstwy powietrzn, którą przebiegają promienie, gdy słońce znajduje się w zenicie. —

Po Brewster'ze i Gladston'ie badał wpływ powietrzn na widmo słoneczne Piazz i Smyth⁸⁾.

Według niego linie powietrznowe stają się najwyraźniejszymi wówczas, gdy słońce znajduje się o $1^{\circ} 1'$ pod poziomem.

¹⁾ Parinaud: La vision. Etude physiologique. Paris. 1898.

²⁾ von Kries: Abhandlungen zur Physiologie der Gesichtsempfindungen.

³⁾ Hillebrand: Ueber die spezifische Helligkeit der Farben. — Sitzungsber. d. Wien. Akad., 1889.

⁴⁾ Arth. König: Sitzungsber. d. Berlin. Akad., 1894.

⁵⁾ Brewster: Transactions of the Royal Society of Edinburgh. 1833. —

⁶⁾ Brewster and Gladstone: On the lines of the solar spectrum. Str. 149. Atmospheric lines. Str. 153. Lines produced by absorbent media. Str. 157. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Vol. 150. MDCCCLX.

⁷⁾ Janssen: Etudes sur les raies telluriques du spectre solaire. — Annales de Chimie et Physique. Paris. 1871. Str. 275.

⁸⁾ Piazz i Smyth: Astronomical Experiment at the Peak of the Teneriffe. Lines in the Spectrum. Str. 503. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Vol. 148, part. 1. MDCCCLVIII.

Kirchhoff¹⁾ również znalazł, że niektóre z ciemnych linii w widmie słonecznem są pochodzenia ziemskiego.

Janssen²⁾ dowiódł, że na wysokości 3,000 metrów ciemne linie powietrzniowe w widmie słonecznem znikają prawie zupełnie; w widmie zaś ogniska, palącego się w odległości 21 kilometrów, znalazł Janssen wszystkie ciemne linie Brewster'a.

Augström³⁾ badał wpływ pochłaniania światła słonecznego w Upsali podczas wielkich mrozów (27° C).

Jak wiadomo, mroźne powietrze zawiera bardzo niewiele wilgoci, można więc było wykluczyć pochłanianie promieni przez parę wodną. —

Augström, jak zresztą i wszyscy jego poprzednicy, zauważył ciemne linie przeważnie tylko w czerwonej części widma.

Najwyraźniejszymi były: *A*, *B*, *C*₆ i δ ; inne ciemne linie w mroźnem powietrzu były albo niewyraźne, albo nawet znikły zupełnie.

Co zaś do linii *A*, *B*, *C*₆ i δ , to te były daleko wyraźniejszymi w mrozy niż latem przy tej samej wysokości słońca na niebie.

Po Augström'ie pytanie o liniach powietrzniowych widma słonecznego zostało podjęte na nowo przez Hennessy'ego⁴⁾, który przez trzy lata badał pochłonne linie powietrzniowe słonecznego widma na wysokościach gór Himalaju. Podobno na tej wysokości w czas południowy wcale nie było w widmie słonecznem ciemnych linii powietrzniowych, ale o wschodzie i zachodzie słońca linie te bywały zawsze bardzo wyraźne. Wszystkie linie powietrzniowe Hennessy podzielił na zmienne (*variable*) i właściwe powietrzniowe (*airlines*). Pomiędzy powietrzniowemi liniami zwracał szczególniej jego uwagę cień δ (1073—1155 według

¹⁾ Kirchhoff: Untersuchungen über d. Sonnes-Spectrum. Berlin. 1861. —

²⁾ Janssen: L. c.

³⁾ Augström: Le spectre normal du soleil. 1868, p. 40.

⁴⁾ Hennessy: Philosophical Transactions. London. 1875.

skali Kirchhoffa). Cień ten występował jak pas, a wraz z nim linie 1118, 1114 i 1121.

Prof. Jegorow¹⁾, sprawdzając badania swych poprzedników, przyszedł do następujących wyników:

Dolne warstwy powietrzni, do wysokości mniej więcej 10 kilometrów, przy ciepłotach pomiędzy 0° i 12° pochłaniają znaczną część promieni w czerwonej, pomarańczowej i żółtej części widma słonecznego. Ciemne linie A₀ i B₀ są liniami pochłonnymi powietrza, a nie pary wodnej. —

Cornu²⁾ znalazł przeszło 200 ciemnych linii w widmie światła elektrycznego po przejściu przez warstwę powietrza.

Były to te same linie pochłonne, które noszą miano linii Brewster'a, albo linii powietrzniowych. —

Pomimo jednak tylu i tak pięknych prac o liniach pochłonnych powietrzni przeważnie w czerwonej części widma słonecznego, samem tylko pochłanianiem nie można wytłómaczyć faktu, że barwa czerwona po zachodzie słońca i przed jego wschodem wygląda zupełnie tak jak czarna, wtedy, gdy sina pozostaje jasną. —

W poprzednich moich pracach o tym przedmiocie w »Nowinach Lekarskich«³⁾, na posiedzeniu 7 grudnia 1900 r. Petersburskiego Towarzystwa Okulistycznego⁴⁾, w »Postępie Okulistycznym«⁵⁾ starałem się wykazać, że powietrzni ziemi ze względu na różną gęstość swych warstw może być porównaną do klina czyli pryzmatu, którego podstawa porównaną być może do dolnych gęstych warstw powietrzni, a wierzchołek do warstw górnych, mocno rozrzedzonych. —

¹⁾ Jegorow N.: Atmosfericzeskija linii sołniecznogo spektra. Warszawa. 1882.

²⁾ Cornu: Spectroskopische Untersuchungen über die Absorption der Atmosphäre im sichtbaren Teile des Spectrums unter Anwendung der elektrischen Beleuchtung auf der Spitze des Eifelturmes. 1889. Str. 816.

³⁾ Noiszewski: Przyczynek do nauki o odczuwaniu barw. — Now. Lek. 1901. Nr 1.

⁴⁾ Noiszewski: Wiestnik Oftalmologii. Zeszyt 4. 1901.

⁵⁾ Noiszewski: Zanik częściowy siatkówki. — Postęp Okulistyczny. Z. 1. 1902.

Oczywiście, że warstwy powietrzni różnej gęstości niejednakowo załamują promienie słonecznego widma: promienie fioletowe i sine załamują się najmocniej, będą więc najbliższymi powierzchni ziemi; czerwone przeciwnie załamują się najmniej i dlatego właśnie, gdy słońce jest pod poziomem, wcale nie dochodzą do dolnych warstw powietrzni.

Im grubszą i gęstsza jest warstwa powietrzni, którą przebiegają promienie słoneczne, tem więcej w powietrzni tej znajduje się sinych i fioletowych promieni. —

Zettwuch¹⁾, badając w Rzymie siną barwę sklepienia niebios, przyszedł do wyniku, że barwa sina jest tam o wiele mniej nasilona, niż w krajach północnych; tożsamo potwierdza i Nansen, który podczas swej podróży podbiegunowej uderzony był fioletową barwą, którą po zachodzie słońca świeciły wszystkie pagórki pokryte śniegiem.

To, co się pospolicie nazywa sklepieniem niebios, jest zjawiskiem odbijania się promieni słonecznych. Kiedy bowiem bezbarwne promienie słońca wstępują do powietrzni ziemi i, przenikając ją, dochodzą do jej warstw górnych, ulegają tam t. zw. całkowitemu wewnętrznemu odbiciu. Ale ponieważ współczynnik załamania różnych barwnych promieni, składających się na promień bezbarwny, jest niejednakowy, więc i kąty całkowitego wewnętrznego odbicia będą różne dla promieni różnych barw. Najmniejszy kąt całkowitego wewnętrznego odbicia posiadają promienie fioletowe i sine, największy promienie czerwone.

Że stąd właśnie pochodzi sina barwa sklepienia, łatwo można się przekonać, patrząc na sklepienie przez klin Nikoła; patrząc bowiem przez klin ten, spostrzegamy, że światło, które wysyła sklepienie, jest spolaryzowane w płaszczyźnie, przechodzącej przez słońce, — punkt spostrzegany sklepienia i oko spostrzegacza.

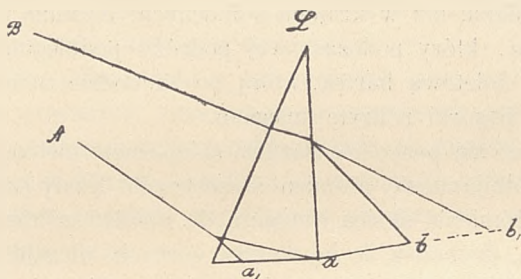
Działanie powietrzni na podobieństwo pryzmatu jest też

¹⁾ G. Zettwuch: Untersuchungen über das Himmelsblau. — Beiblätter zu den Annalen der Physik. Poggendorff und Wiedemann. T. XXII. Z. 11. 1901. Str. 953.

jedyną przyczyną, dlaczego słońce i księżyc, znajdując się na poziomie, mają postać znacznie większą, aniżeli wtedy, gdy się znajdują w zenicie.

W samej rzeczy pryzmat powiększa przedmioty, znajdujące się u jego podstawy. Przekonać o tem bardzo łatwo na pryzmatach 18° , 20° .

Jeżeli za pryzmatem, czyli szkłem klinowem, u jego podstawy znajduje się linia ab , to linia ta przybiera rozmiary linii $a_1 b_1$. — Oko bowiem spostrzega punkt b w kierunku linii Bb' , a punkt a w kierunku linii Aa_1 .



II. Wszystkie powyższe dane o pochłanianiu, załamaniu i odbiciu promieni słonecznych nie wystarczają jeszcze i obecność lub nieobecność promieni czerwonych o zmroku porannym i wieczornym może być ostatecznie dowiedziona tylko na drodze doświadczalnej. —

Jednocześnie z pytaniem o obecności lub nieobecności w powietrzu promieni czerwonych o zmroku porannym i wieczornym, należy rozstrzygnąć pytanie, czy możliwą jest adaptacja siatkówki dla promieni czerwonych.

Doświadczenia robiłem przy pomocy widmozoru (spektroskopu).

Doświadczenie I.

Widmozor ustawiony naprzeciwko okna w kierunku północy o godzinie 2ej minucie 30ej 12go grudnia 1901 r. st. st. Mróz 21° C.

() godz. 3 minucie 37ej od barwy czerwonej w widmie nie pozostało śladu, barwy sina i fioletowa przybrały światły, sinawoszary odcień. Chociaż barwy czerwonej nie było już w widmie i przedmioty czerwone wyglądały jak czarne, mogłem jednak czytać zwykły druk z zupełną łatwością. —

Doświadczenie II.

Widmozor ustawiony naprzeciwko okna na północ o godzinie 2ej minucie 30ej 10 grudnia 1901 r. Czas pochmurny. O godzinie 3ej minucie 30ej w widmie nie było już wcale barwy czerwonej, a przedmioty czerwone wyglądały jak czarne. W tym samym czasie mogłem czytać zwykły druk z zupełną łatwością.

Doświadczenia III, IV i V.

Doświadczenia te, przeprowadzone z widmozorem, dały ten sam wynik: wkrótce po zachodzie słońca czerwona część słonecznego widma znikała, sina i fioletowa pozostawały.

Doświadczenie VI.

W ciemni możliwie zupełnie ustawiłem widmozor Glan'a, a naprzeciwko szczeliny kollimatora płomień świecy stearynowej (5 świec w funcie).

Oddalając świecę coraz dalej od kollimatora, mogłem w widmie płomienia świecy rozpoznać barwę czerwoną jeszcze w odległości 3 metrów od szczeliny kollimatora. Przy takiej odległości zwykłego druku niepodobna już odczytać, a jednak w widmozorze czerwona część widma była jeszcze zupełnie wyraźna.

Doświadczenie VII.

W doświadczeniu tem zamiast ustawiania płomienia świecy naprzeciwko szczeliny kollimatora, oświecałem tym płomieniem białą tarcz, tak, iż do widmozoru wstępowało światło odbite od tarczy.

Jeżeli tarcz znajduje się od szczeliny kollimatora w odległości $\frac{1}{2}$ metra, a płomień świecy od tarczy jeszcze o $\frac{1}{2}$ metra, to światło, odbite od tarczy w tem miejscu, gdzie się znaj-

duże szczelina kollimatora, jest tak słabe, że zwykły druk staje się nieczytelny. A jednak i przy tak słabem oświetleniu czerwona część widma jest jeszcze zupełnie wyraźna.

Widzimy więc, jak niesłusznem jest przypuszczenie, że czerwona barwa jest niewidzialna przy słabem oświetleniu. — Barwa czerwona nie wtedy jest nieodczuwana, gdy oświetlenie jest słabe, ale wtedy, gdy w oświetleniu nie ma czerwonych promieni.

Doświadczenie VIII, IX i X.

W doświadczeniach odsuwałem coraz dalej świecę od tarczy, ale zawsze odczuwałem czerwoną barwę w widmie, tak, iż jako prawidło należy przyjąć, że jeżeli tylko widmo od świecy jest jeszcze odczuwalne w widmozorze, to odczuwaną jest i czerwona barwa w widmie.

Doświadczenie XI.

Chcąc się przekonać, czy rzeczywiście siatkówka nie jest zdolną do adaptacji dla barwy czerwonej, gdyż, jak twierdzi n. p. Parinaud¹⁾: »l'influence de l'adaptation rétinienne est nulle pour le rouge«, patrzałem przez 10 minut na białą tarczę mocno oświetloną światłem elektrycznem, a następnie w zupełnej ciemni przez otwór widmozoru (spektroskopu), ustawionego na płomień świecy w odległości 3ch metrów od szczeliny kollimatora.

W pierwszej chwili nic nie widziałem, ale już po upływie 3ch minut zaczynałem odczuwać czerwoną barwę w widmie.

Następne doświadczenia widmowe prowadziłem z widmomiarem Glan'a, który składa się z klina umocowanego na środku metalowego kręgu z podstawą i z 3 cewek ustawionych w kierunku promieni tego kręgu, mianowicie: cewki odbiornika światła, cewki widmowej i cewki z podziałką. (C. d. n.).

¹⁾ H. Parinaud: La Vision, étude physiologique. — Paris. 1898., str. 42.

2. Z oddziału ocznego Prof. Dr E. Macheka we Lwowie.

Margo-kantho-plastica.

Podał

DR ADAM SZULISŁAWSKI,

Docent okulistyki uniwersytetu lwowskiego.

Z rysunkiem.

W kraju naszym, dotychczas niestety jeszcze tak bardzo obfitującym w zastarzałe i zaniedbane przypadki jaglicy, spotykamy się nader często z groźnemi jej następstwami, jako to: wrostem rzęs, podwinięciem powiek i t. p. Rodzaj, rozmieszczenie i rozległość tych zboczeń zależą w pierwszym rzędzie od zmian na spojówce, od stopnia jej zbliźnowacenia i skrócenia, od grubości blizn i ich umiejscowienia. Stąd też wiele i rozmaitych odmian powstaje, które wymagają również odmiennych i różnorodnych sposobów operacyjnych.

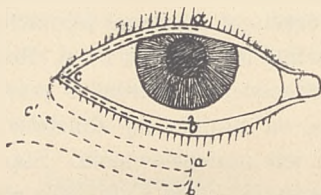
Jedną z nierzadko, ale też niezbyt często spotykanych postaci jest wrost rzęs, dotyczący zewnętrznej połowy powieki górnej, z równocześnie istniejącem podwinięciem powieki dolnej i stulejką. Chcąc usunąć te zboczenia, musielibyśmy właściwie wykonać aż trzy rozmaite operacye. A to, najlepiej operacyę Watson'a celem usunięcia wrostu rzęs w zewnętrznej połowie powieki górnej, powtórne rozszerzenie szpary powiekowej (Kanthoplastica) z powodu stulejki, a nadto trzebaby jeszcze dodać operacyę Hotz'a na powiece dolnej, aby spowodować jej odwinięcie.

Chcąc uprościć postępowanie w podobnych przypadkach, obmyśliłem sposób operacyjny, który łączy niejako te trzy operacye w sobie i pozwala zapomocą jednego zabiegu złe usunąć. Ponieważ niczego podobnego w przystępnej mi literaturze nie spotkałem, ośmielam się tę rzecz w krótkości przedstawić.

Operacyę tę wykonywamy w sposób następujący:

Pierwsze cięcie prowadzi się w pasku międzybrzeżnym, w sposób zwykły, tak, aby w rozdzielonym na dwa listki brzegu powiekowym pozostały w przednim, skóra z rzęsami, w tylnym

zaś spojówka z chrząstką. Cięcie rozpoczyna się od powieki górnej w miejscu wskazanem przez wyrastanie fałszywych rzęs (*a*) i prowadzi się je przez kącik zewnętrzny (*c*) na brzeg powieki dolnej, wedle potrzeby, aż do punktu *b*. Następnie, idąc od kącika zewnętrznego, okrawa się płat skóry (*a' b' c'*) na skórze powieki dolnej. Po oddzieleniu płata tego od podstawy, rozdzielamy go na dwie połowy, górną, przeznaczoną do przeszczepienia na brzeg powieki górnej, i dolną, dla brzegu powieki dolnej.



Celem dokładnego przystosowania nasady płata, należy podciąć nieco skórę powieki górnej i dolnej (t. j. przednie listki rozpołowionych powiek) przy kąciku zewnętrznym, aby oba te końce uruchomić i umożliwić dostateczne ich rozsuniecie, przez co zyskuje się wystarczającą powierzchnię ranną dla przesunięcia i wszczepienia w to miejsce szerokiej i wspólnej dla obydwu płatków szypuły.

W razie znacznego stopnia podwinięcia powieki dolnej (entropium), wycinamy, dla pewnego tegoż usunięcia, 2—3 mm. szeroki pas mięśnia zdziergacza powiek (Hotz), poczem ubytek w tem miejscu powstały pokrywamy, spajając brzegi rany kilkoma szwami.

Następuje przystosowanie płatków i ich przymocowanie przez założenie odpowiednich szwów. Koniec więc płatka górnego (*a'*) spajamy z punktem *a* na powiece górnej, koniec zaś płatka dolnego *b'* z punktem *b* na powiece dolnej — a nadto przy nasadzie płatków łączymy je ze skórą powieki górnej, względnie dolnej. Kącik zewnętrzny zaś tworzymy w punkcie

c, obrębiając skórę (c') spojówką, do czego wystarczy założenie jednego szwu spajającego spojówkę ze skórą.

Przy zakładaniu opatrunku należy baczyć, aby powierzchnie ranne obydwu brzegów powiekowych nie stykały się bezpośrednio ze sobą, musiałby bowiem nastąpić zrost powiek. Aby temu przeszkodzić, wsuwałem początkowo skrawek gazy jodoformowej, powleczonej tłuszczem. Sposób ten jednak wiele kryje niedogodności, zaniechałem go więc i zastąpiłem gazę błonką z jaja kurzego¹⁾, która obok tego, że jest aseptyczną, posiada jeszcze tę nadzwyczajną zaletę, że jest cieniutka, miękka i podatna, doskonale przylega, a stykając się z gałką oczną, wcale jej nie drażni. Najkorzystniej jest dwoma odpowiednio przykrojonymi płatkami osłonić brzegi każdej powieki z osobna, trzecim zaś obłożyć sam kącik. --

W ciągu 15tu tygodni wykonałem cztery razy tę operację (na 14 operacyi na powiekach), co by świadczyło o tem, że względnie dość często spotykamy się ze zmianami, które dają wskazanie do zastosowania tego sposobu operacyjnego.

Wyniki we wszystkich przypadkach były, nawet pod względem kosmetycznym, zadowalniające. Płatki przyjmowały się dobrze, gojenie następowało przez rychłozrost, a ustawienie powiek i rzęs nie pozostawiało nic do życzenia.

Winienem jeszcze dodać, że przy tym sposobie operacyjnym możemy szparze powiekowej dowolną nadać szerokość. Zależy to bowiem w pierwszej linii od długości cięcia płata rozpoławiającego, czyli (wskazując na rycinę) od położenia, względnie przesunięcia punktu c' ku skroni. Jeżeli w danym przypadku chcemy rozszerzyć szparę powiekową, trzeba nadto przeciąć części miękie w kąciku zewnętrznym i przed obrabianiem należycie zwolnić spojówkę.

Zdarzyć się może, i rzeczywiście w jednym przypadku tegośmy doświadczyli, że wrost rzęs na powiece górnej ogranicza się na bardzo niewielkiej, kilkumilimetrowej przestrzeni od

¹⁾ H. Coover: The use of egg membrane in ophthalmic surgery. (The Ophthalmic Record. May. 1899., p. 222).

kącika zewnętrznego, natomiast zawija się cała dolna powieka, a fałszywe rzęsy na jej brzegu znacznie dłuższą, niż na górnej powiece, zajmują przestrzeń. Rozumie się samo przez się, że tak cięcia, jakoteż długość przeszczepianych płatków, muszą się stosować do istotnej potrzeby. W naszym przypadku poradzi-
liśmy sobie w ten sposób, że po przepołowieniu głównego płata, wyciętego z dolnej powieki, przykroiliśmy górny płatek i skró-
cili go odpowiednio do długości cięcia na brzegu górnej powieki.

Wskazania i korzyści tego sposobu operacyjnego wynikają z powyższego opisu.

Profesorowi Machekowi składam podziękowanie za odstąpienie materiału.

II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

1. Archiv für Augenheilkunde. Tom XLIV. Z. 3.

XII. *Nerv wzrokowy i miażdżycza naczyń.* (Sehnerv und Arteriosclerose). Dr Liebrecht.

Nieliczne dotychczasowe badania autorów nad wpływem, jaki wywiera miażdżycza tętnicy szyjnej i jej gałęzi okalających nerw wzrokowy na włókna nerwowe w miejscu jego wyjścia z jamy mózgowej, nie dają jednolitych wyników. Z zestawionych przez autora z literatury ogłoszeń dają się w tym względzie wykazać trojaki zapatrywania. I tak: 1. Miażdżycza tętnicy szyjnej i tętnicy ocznej wywołuje zwyczajny uciskowy zanik nerwu wzrokowego, bez żadnych dalszych objawów zapalnych, i to li tylko w miejscu ucisku nerwu wzrokowego. 2. Zanik włókien nerwowych nie ogranicza się na miejsce ucisku, lecz postępuje także ku obwodowi nerwu wzrokowego, przyczem wytworzenie się tkanki łącznej, wzmożenie się ilości naczyń i bujanie jąder znamionują dostatecznie jego przyrodę zapalną. 3. Zanik rozszerza się we wszystkich kierunkach na włókna nerwowe i staje się równocześnie zstępującym i wstecznym (aufsteigende u. absteigende Atrophie).

Chcąc się krytycznie przekonać o słuszności tych twierdzeń, poddał autor dokładnemu badaniu anatomicznemu 7 odpowiednich przypadków.

Wyniki jego badań były prawie we wszystkich tych przypadkach jednakie. A mianowicie przekonał się on, że włókna nerwowe są w miejscu ucisku nerwu zanikłe przez ucisk. Zanik ten wytwarza się jednak bardzo powoli, a równocześnie z nim powstaje nowowytworzona tkanka łączna. Tworzenie się tej tkanki nie ogranicza się jednak li tylko na miejsce ucisku nerwu wzrokowego, lecz rozszerza się ona równomiernie z zanikiem n. wzrokowego. W miejscu, gdzie nerw wzrokowy nie był zanikły, nie wytwarzała się tkanka łączna. Dlatego też autor czyni jej powstanie zawisłem wprost od powstania zaniku i uważa zanik nerwu za pierwotną zmianę, tworzenie się zaś tkanki łącznej za następową.

Ponieważ, w miarę, jak włókna nerwowe zanikają, wzmaga się nowowytworzona tkanka łączna i wypełnia powstałe przez zanik szczeliny wśródnerwowe, dlatego też nie zmniejsza się przekrój nerwu wzrokowego.

Najbardziej uwydatnionym był zanik włókien nerwowych w miejscu ucisku nerwu wzrokowego, a jednak dawał się on zawsze wykazać i w dalszych jego częściach. i to, począwszy od krzyżowania się nerwów, aż do tarczy wzrokowej. Im dalej od tego miejsca, tem mniej był on widocznym, to jednak nie ulegało wątpliwości, że zanik ten był zawsze wstecznym i zstępującym.

Z przeprowadzonych przez autora badań wynika, że miażdżyca naczyń pociąga za sobą zawsze o wiele donioślejsze zmiany we włóknach nerwu wzrokowego, aniżeli dotychczas ogólnie sądzono. — Zmiany uciskowe nie powstają w kostnym przewodzie ocznym, lecz w tych miejscach, w których naczynia, okalając nerw wzrokowy, uciskają przez ucisk jego włókna.

Zanik tkanki nerwu wzrokowego jest początkowo czysto uciskowy i rozprzestrzenia się następnie szybko ku warstwie włókien nerwowych oka i ku miejscu krzyżowania się nerwów wzrokowych. Następowo wytwarza się tkanka łączna i powstają nowowytworzone naczynia. Upośledzenie bystrości wzroku jest zazwyczaj niewielkie. Do zupełnej utraty wzroku nie przychodzi nigdy, chyba w przypadkach bardzo rozległego ucisku nerwu wzrokowego. Środkowa tętnica siatkówki pozostaje niezmienną nawet w tych przypadkach, w których tętnica szyjna i oczna podlegają bardzo znacznej miażdżycy.

Dr T. Ballaban.

XIII. Zapalenie tęczówki u noworodka. (Iritis bei einem Neugeborenen). Prof. Dr Hoppe.

U 6dniowego dziecka widział autor zapalenie tęczówki, powikłane z tylną przyczepiną i naciekiem na przedniej torebce soczewki. Naczynia tęczówki były bardzo silnie rozszerzone i krwią wypełnione. W dolnowewnętrznym kwadrancie tęczówki był umiejscowiony

mały guzek, wielkości prosa, o barwie czerwonej i powstały z nagromadzonych na powierzchni tęczówki naczyń. Na dnie przedniej komory znajdowała się krew. Pomimo dokładnych objawów przekrwienia była gałka oczna mało zadrażnioną, a po kilku dniach ustąpiło zapalenie tęczówki zupełnie.

Z objawów ogólnych dały się wykazać u dziecka na błonie śluzowej podniebienia mały biały pryszczek, a na prawej górnej szczęce 6 plamek białych Bednara.

Ojciec dziecka nie przechodził kiły, matka cierpiała na silny gościec stawowy.

Zajmującym jest ten przypadek co do przypuszczalnego powodu tego bądź co bądź w tym wieku bardzo rzadkiego zapalenia tęczówki.

Przeprowadzone bakteriologiczne badanie zmian, znajdujących się na błonie śluzowej jamy ustnej, zezwalało z całą stanowczością wykluczyć związek przyczynowy pomiędzy niemi a zapaleniem tęczówki bądźto w życiu wśródmacicznym lub też pozapłodowem. Toż samo wykluczone zostało przeziębienie jako powód powstania zapalenia, a także i kiła wrodzona.

Jedyną możliwością pozostał więc uraz, pomimo, że poród odbywał się zupełnie prawidłowo. U matki dziecka trwał poród przez 36 godzin, należy więc, zdaniem autora, przyjąć, że rogówka schorzonego oka była przytem przez dłuższy czas uciśnioną i spłaszczoną. Równocześnie została tęczówka silnie ku tyłowi napiętą przez ucisk cieczy wodnej. Ucisk ten spowodował porażenie naczyń tęczówki, które przez to zwiolały. Skoro ucisk na ściany naczyń powrócił po porodzie do stanu prawidłowego, wydłużyły się naczynia bardzo znacznie w szerz i wzdłuż, a nie mogąc się już wyprostować, musiały na powierzchni tęczówki poukładać się w postaci zwojów, które tworzyły opisany powyżej czerwony guzek.

Dr T. Bałlaban.

XIV. Przyczynek do poznania punktowanego zapalenia miąższowego rogówki, przyrody kiłowej. (Beitrag zur Kenntniss der Keratitis interstitialis punctata specifica). Dr Ammon.

U 22letniego mężczyzny chorego na kiłę rozpoznano obok ogólnych zmian kiłowych, prawostronne zapalenie tęczówki, przyczem na wewnętrznym i dolnym jej brzegu żrenicznym były umiejscowione dwie kłykeciny.

Po upływie miesiąca powstały na rogówce tego oka liczne szarozółtawe kropkowate osady, umiejscowione w różnych warstwach rogówki. Osady te powstały nader szybko, gdyż w przeciągu jednej doby, a z pośród nich wyróżniały się co do wielkości dwa w samym środku rogówki. Pozostała tkanka rogówki była całkowicie

przejrzystą. Równocześnie był nerw wzrokowy i siatkówka w stanie zapalnym. Opisane te kropkowate osady rogówki odpowiadają w zupełności chorobie, opisanej swego czasu przez Mauthnera, które on tłumaczył, jako powstałe z nagromadzenia na rogówce komórek kilakowych (gummöse Zellanhäufung).

Przeciwno takiemu pojmowaniu powstania tej znamiennej przy kile choroby rogówki przemawia jednak, zdaniem autora, ta okoliczność, że osady te powstają, wedle jego dokładnego spostrzeżenia, bardzo rychło, bo w przeciągu jednej doby — a takie rychłe powstawanie spraw kilakowych, które zawsze się tylko powoli tworzą, jest wprost wykluczonem.

Prócz tego były ogólne objawy kilowe na błonach śluzowych a także i objawy oczne przyrody kiły drugorzędnej, a tem samem dawały się one usuwać. Tak więc szybki sposób powstawania tych osadów, a także możliwość ich wyleczenia przemawia stanowczo przeciwko naturze ich kilakowej, a zatem trzeciorzędnej, a natomiast są one objawami zmian drugorzędnych kiły. Powstają zaś one, zdaniem autora, w ten sposób, że zarazek kiłowy wciska się naczyniami chłonnymi do przewodników rogówki, których przyblonek chorzeje, a krążąca w nich limfa tężeje i powoduje zmętnienie rogówki.

XV i XVI nie zawierają nic ważnego. Dr T. Bałłaban.

2. Centralblatt f. praktische Augenheilkunde.

I. *O złoгах w przewodnikach łzowych.* (Ueber die Pils-Concremente in den Thränenkanälchen). Prof. J. Hirschberg w Berlinie. (1902. Nr 1).

Autor opisuje dwa przypadki choroby przewodników łzowych, spowodowanej złoгами (Pils-Concremente). W obu przypadkach była okolica woreczka łzowego prawidłowa. Okolica dolnego przewodnika łzowego była okrągławo obrzmiała, zwłaszcza od strony spojówki, silnie nastrzykniętej. Punktik łzowy dolny był rozszerzony, a przez pociśnięcie na obrzmienie można było wydostać nieco ropy. Nożem Weber'a przecięto dolną przewodkę, wydobyto wiele ropy i dwa zielonawe, twarde złogi wielkości $\frac{1}{3}$ soczewicy. Mikroskopowe badanie i bakteryologiczne doświadczenia wykazały *Leptothrix*.

Przebieg choroby według autora zaczyna się łzawieniem trwającym przez dłuższy czas (1 rok); potem następuje zaczerwienie całej okolicy (spojówka i brzeg powiek) i ropna wydzielina z kącika wewnętrznego; rano kącik wewnętrzny zaklejony, a w dzień dokuczliwa wydzielina. Przy badaniu widać rozszerzony dolny punktik łzowy, a przy dotyku można rozpoznać wałeczkowate zgrubienie dolnej przewodki

łzowej. Zwolna lub nagle stan ten pogarsza się wśród silnych objawów zapalnych; od strony skórnej, a zwłaszcza od strony spojówki widać okrągławe, silne obrzmienie przewodki dolnej; na pierwszy rzut oka jest wielkie podobieństwo do *hordeolum*.

Leczenie polega na otwarciu przewodki nożem Weber'a i usunięciu złogów. Następnie autor omawia szczupłą literaturę dotyczącą i dziwi się, iż największe nawet powagi naukowe zbywały w swych podręcznikach tę chorobę kilku tylko słowami. — Przy końcu zwraca także uwagę na wielkie podobieństwo tego stanu do promienicy (Aktinomycosis); rozstrzygającym jest tylko badanie mikroskopowe i bakteryologiczne.

Dr Gruder.

II. *Zwichnięcie gałki ocznej podczas porodu.* (Luxatio bulbi intra partum). Dr Emil Bock w Lublanie. (1902. Nr 1).

Autor opisuje szczegółowo przypadek zwichnięcia gałki ocznej podczas porodu; przyniesiono doń dziecko w 24 godziny po porodzie, ciężkim i dokonanym przy pomocy lekarskiej.

Przed powiekami prawego oka, a więc przed szparą powiekową, leżała gałka oczna ze spojówką poranioną i z licznymi wybroczynami. Na twardówce były jeszcze strzępy i kikuty prostych mięśni. Gałkę można było dowoli na różne strony obracać, lecz lecz ostrożnie ze względu na istniejące jeszcze połączenie z nerwem wzrokowym. Rogówka mętna, komora przednia głęboka, tęczówka zielonawa, źrenica szeroka i czarna. Wskutek mętnej rogówki wzieranie niemożliwe. L. o. prawidłowe.

Po rozszerzeniu szpary powiekowej (od strony skroniowej) wsunięto gałkę do jamy ocznej, a dla pewniejszego utrzymania jej tamże, zaszyto tymczasowo skrajne części szpary powiekowej. — Po 3 dniach ropna wydzielina mimo opatrunku, po 5 dniu *panophthalmitis*. Równocześnie ropień w lewej łydce ze znaczną ilością ropy. Stan się ciągle pogarszał i zakończył się śmiercią dziecka (w 60 dniu życia).

Przy obdukcji znaleziono w stawie kolana lewego wielką ilość ropy, skąd utworzył się ropień w łydce. Drobnowidowe badanie wykazało w gałce zmiany przez *panophthalmitis*; drugie (lewe) oko prawidłowe. — Autor zwraca uwagę na wielką rzadkość takiego przypadku, który prawdopodobnie powstał podczas porodu w ten sposób, iż zapoznano położenie twarzowe i za miednicowe je uważano i w tem mniemaniu włożono palce do oczodołu.

Ropień w stawie kolanowym i w łydce uważa autor za przeznaczone, z ropnego zapalenia oka powstały.

Dr Gruder.

Memoryał, dotyczący sprawdzania dokładności oftalmometrów. (Mémoire sur la vérification des ophthalmomètres et la graduation des lunettes d'essai). Emil Javal. (»Annales d'Oculistique«. 1902. Nr 1).

Nie mogąc z powodu utraty wzroku czuć osobiście nad fabrykacją oftalmometrów i wobec okoliczności, że dokładność wykonania przyrządów tych, dostarczanych obecnie w wielkiej ilości przez fabrykantów amerykańskich, pozostawia tak pod względem mechanicznym jak i optycznym wiele do życzenia, postanowił Javal zapoznać okulistów ze sposobami sprawdzania dokładności astygmetru i radzi każdemu nabywcy natychmiast po odebraniu przyrządu przekonać się o jego dobroci. O wiele lepiej jest nie posiadać wcale astygmetru, aniżeli posiadać astygmetr niedokładnie wykonany, zapomocą którego uzyskuje się stale niezgodne z rzeczywistością wyniki. Trudno w krótkim streszczeniu opisać wszystkie sposoby weryfikacji, jakie Javal podaje, ograniczę się zatem tylko do rzeczy najgłówniejszych, odsyłając czytelników, będących w posiadaniu oftalmometru lub noszących się z zamiarem nabycia tegoż — po szczegóły do oryginału. —

Javal z licznych już dzisiaj modeli astygmetru, za najdoskonalszy uważa i szczególnie poleca model z roku 1894, który sporządzają obecnie dwie firmy paryskie: Jobin (rue de l'Odéon, 21) i Giroux (rue de l'Odéon, 19). Przyrząd ten posiada soczewkę przedmiotową o średnicy 40 mm, a znaki przesuwalne sporządzone są ze szkła mlecznego i mogą być oświetlone zapomocą małych lampek żarowych poza nimi ukrytych. Znak schodkowy posiada taką postać i tak jest ułożony, że płaszczyzna łuku, która, jak wiadomo, jest równocześnie płaszczyzną zdwojenia, dzieli go na dwie symetryczne połowy. W dawniejszych modelach znak ten leży po jednej tylko stronie płaszczyzny łuku, podobnie zresztą jak i znak prostokątny. Urządzenie to ma tę niedogodność, że, jeśli tylko niezborność nie jest zupełnie regularna, najściślejsza niwelacja podstaw obu znaków nie daje nam rzeczywistego położenia głównego południka, gdyż jedynie miarodajna linia niwelacyjna powinna przechodzić przez środek obydwu obrazków, równolegle do ich podstaw.

Do każdego sprzedanego oftalmometru powinna być dodana kulka metalowa, dokładnie sferyczna o promieniu $= 7,5$ mm, odpowiadającym średniej długości promienia rogówki. Kulę tę umieszcza się na odpowiedniej podstawie w miejscu, które przy badaniu zajmuje oko, i uzyskawszy zapomocą dokładnego nastawienia lunety ostre obrazki, sprowadza się ich zetknięcie. W tej chwili znak schodkowy powinien się znaleźć na podziałce łuku : 25 (jeśli znak prostokątny stoi jak zwykle na podziałce 20). Przy do-

statecznej wprawie nie powinniśmy się pomylić o więcej jak o $\frac{1}{10}$ D. Jeśli różnica jest większa, wtedy astygmetr nie działa należycie. Z wielką troskliwością należy zbadać łuk oftalmometru. Jeżeli łuk jest zgięty tak, że nie odpowiada już płaszczyźnie jednego południka rogówki, oftalmometr jest wprost nie do użycia. Uszkodzeniu temu uleść może przyrząd jeszcze we fabryce w chwili przybijania łuku do statywu przez robotnika nie dość zgrabnego. To samo zdarzyć się może podczas transportu, a także i na miejscu wystarczy nieraz jedno silniejsze trącenie lub uderzenie, o co nietrudno, n. p. przy sprzątaniu, przy braku uwagi ze strony służących, — aby łuk nieznacznie, ale bardzo szkodliwemu uległ wygięciu. Wygięcie takie łuku zdradza się skośnem ułożeniem obrazka prostokątnego względem schodkowanego, co na owej metalowej kulce natychmiast zauważymy. Szczęściem łuk zgięty daje się bez wielkiego trudu dokładnie wyprostować — Środek krzywizny łuku ma przypadać w miejsce, gdzie się umieszcza rogówkę oka badanego. Promień krzywizny ma wynosić 286 mm, jeśli szerokość jednego schodka znaku przesuwalnego równa się 5 mm, — a 344 mm, jeśli szerokość schodka (odpowiadająca 1 D) wynosi 6 mm (jak to znajdujemy w starszych modelach). Jeśli obydwa znaki umieścimy w odległości 30° na prawo i na lewo od środka łuku, wtedy wzajemna ich odległość, mierzona na cięciwie łuku, powinna się dokładnie równać promieniowi (286 mm, względnie 344 mm). Mamy w takim razie dowód, że łuk jest istotnie odcinkiem koła.

Do każdego sprzedanego astygmetru ma być dołączona oprócz wyżej wspomnianej kulki próbnej — także sztuczna rogówka metalowa złożona na odpowiedniej ruchomej podstawie. Rogówka ta posiada krzywiznę niezborną. (We fabrykach francuskich i amerykańskich: $As = 44,2 - 42,5 = 1,7$ D). Astygmetr powinien tę niezborność wykazać z dokładnością dochodzącą do $\frac{1}{10}$ D. —

Wszystkie części przyrządu zwrócone do oka osoby badanej mają być poczernione, z wyjątkiem obu znaków wytwarzających na rogówce obrazki. Każdemu obeznanemu z astygmetryą wiadomo, jak bardzo przeszkadzają w badaniu różne jasne i błyszczące przedmioty, odbijające się równocześnie na rogówce badanego.

Na przedni koniec lunety wkręcona jest krótka, poczerniona wewnątrz rurka postaci ściętego stożka, którego wierzchołek powinien przypadać w miejsce rogówki oka badanego. Stożek ten ma na celu nie wpuszczać do lunety innych promieni oprócz odbitych od badanej rogówki, a odpowiada temu celowi wtedy, jeśli oku badanemu przedstawia się jako okrągły pierścień. Jeśli wierzchołek stożka leży przed okiem, wtedy widać jego błyszczącą powierzchnię

zewnątrzną, jeśli za okiem, wtedy widać poczernioną powierzchnię wewnętrzną.

Drewniane ramki, w które badany twarz wciska, powinny posiadać na wysokości oczu (po stronie lunety) dwie poziome kreski, które służą do sprawdzenia, czy obydwie oczy stoją na jednej wysokości, czy też badany nie przechylił twarzy w lewą lub w prawą stronę. —

Pomijam sposoby sprawdzania pod względem optycznym dokładności kollimatora i duplikatora lunety, jako nie nadające się do referatu. Wspomnę tylko, że Javal uważa podwójny pryzmat szklany (zastosowany przez Kagenaaara) za zupełnie niewystarczający, a jako jedynie odpowiedni poleca podwójnie załamujący pryzmat z kwarcu (pryzmat Wollastona), dający silniejsze zdwojenie. Posiada on wprowadzić tę ujemną stronę, że silniej rozszczepia światło, dając obrazkom barwne obwódki, ale na to jest rada. Wystarczy skrócić długość widma przez zasłonięcie soczewki okularu płytką szkła żółtego, a wyrazistość zarysów obrazków rogówkowych stanie się dostateczną.

Dr K. W. Majewski.

O zezie następowym. (Ueber das Secundärschielen). Prof. Schnabel. (»Wiener Klin. Wochenschrift«. 1901. Nr 49).

Wiadomo, że oko, które z jakichkolwiek powodów utraciło wzrok zupełnie lub w znacznej mierze, popada nader często w zez bądźto zbieżny, bądźteż rozbieżny. Zez ten nazywa autor następowym i sposób jego powstania wyjaśnia na następującym przypadku: U 17letniego młodzieńca przyszło wskutek urazu do wytworzenia zaćmy na lewem oku, poprzednio zupełnie zdrowem. Po usunięciu zaćmy chory liczył okiem ten palce na odległość 4 m. Po upływie czterech lat zgłosił się powtórnie z powodu zezą rozbieżnego na lewem oku. Badanie ruchomości gałek ocznych wykazało dla lewego oka prawidłową abdukcję i addukcję tak, że w położeniu spoczynkowym środek rogówki ustawiał się w środku szpary powiekowej. U prawego oka natomiast abdukcya przeważała nad addukcją, skutkiem czego punkt równowagi leżał na zewnątrz od środka szpary powiekowej. Zboczenie to przypisuje autor wadzie w budowie mięśni: m. prosty zewnętrżny był za krótki, a wewnętrzny za długi. Przed chorobą oka lewego prawidłowe ustawienie osi widzenia było utrzymywane dzięki samodzielnemu (nie skojarzonemu) skurczowi mięśnia prostego wewnętrznego prawego. Z chwilą, gdy oko lewe, utraciwszy znaczną część swej bystrości wzroku, przestało brać udział w widzeniu obuocznem, ze skurczem *m. recti int. dextri* skojarzył się odpowiednio silny skurcz *m. recti ext. sin.* i w ten sposób powstał zez rozbieżny na oku o zupełnie prawidłowej równowadze mięśniowej. Przez zbu-

zenie tej równowagi bądźto przez tenotomię *m. recti ext.*, bądź też antepozycję *m. recti int.* lewego oka można sprawić, że w stanie spoczynku oś widzenia tego oka skierowaną będzie o tyle na wewnątrz, o ile w takich samych warunkach oś prawego oka zwraca się na zewnątrz. Przez to osiągnie się równoległe ułożenie osi przy wszelkich kierunkach spojrzenia. Tego samego celu dopiąć można przez naprawienie równowagi oka prawego, a to albo zapomocą tenotomii *recti ext.*, albo też antepozycyi *recti interni.* —

Dr K. W. Majewski.

Objawy źreniczne przy tętniaku aorty. (Des troubles pupillaires dans les anévrysmes de l'aorte). Dr J. Babiński. (Bulletins et Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris. Posiedzenie z dnia 8 listopada 1901).

Nierówność źrenic, którą tak często się spostrzega przy tętniaku tętnicy głównej, przypisuje się powszechnie uciskowi, jaki guz tętniczy wywiera na nerw współczulny. Ucisk słabszy ma wywoływać podrażnienie tego nerwu, a tem samem rozszerzenie odpowiedniej źrenicy, silniejszy zaś i dłużej już trwający — porażenie powodujące zwężenie źrenicy. Dr Babiński nie przeczy, że mogą zachodzić przypadki, gdzie zachowanie się źrenic daje się w ten sposób wytłómaczyć, przytacza jednak dwa własne spostrzeżenia, w których przyczyny objawów źrenicznych należy szukać zupełnie gdzieindziej. Spostrzeżenia te odnoszą się do dwóch kobiet w wieku 41 i 49 lat, dotkniętych tętniakiem aorty znacznych już rozmiarów. U pierwszej z nich, byłej prostytutki, prawa źrenica była węższa od lewej, a obie nie oddziaływały wcale na światło, dobrze natomiast na konwergencyę (Argyll-Robertson). U drugiej prawa źrenica pod każdym względem prawidłowa, lewa zaś, znacznie rozszerzona, na konwergencyę dobrze, na światło słabo oddziaływała. Sądząc powierzchownie, możnaby w pierwszym przypadku przyjąć porażenie, a w drugim podrażnienie uciskowe nerwu współczulnego. Autor jednak zwraca uwagę, że w takim razie oddziaływanie źrenic na światło powinno być zachowane, wobec zaś zniesienia, względnie, jak u drugiej chorej, osłabienia tego odruchu, przypuszcza on zaburzenia nerwowe na tle kiły, która mogła być równocześnie tłem przyczynowem powstania tętniaków. U obydwu kobiet można było zakażenie kiłowe przypuścić, bo pierwsza z nich oddawała się prostytutcy, a druga kilka razy roniła. Dr Babiński wyraża przekonanie, że we wielu przypadkach, gdzie tętniak aorty powstaje na tle zmian kiłowych, objawy źreniczne nie zależą od ucisku na nerw współczulny, lecz są wyrazem zaburzeń w ośrodkach nerwowych.

Dr K. W. Majewski.

O zachowaniu się źrenicy przy ciężkiem zapaleniu nerwu wzrokowego. (Ueber die Pupillenbewegung bei schwerer Sehnerven-Entzündung). J. Hirschberg. (»Berliner Klin. Wochenschrift«. 1901. Nr 47).

Już Galenowi było wiadomem, że w prawidłowym stanie po zasłonięciu jednego oka następuje mierne rozszerzenie źrenicy nie tylko u oka zasłoniętego, ale także i u drugiego. W przypadkach jednak zupełnej ślepoty jednego oka, spowodowanej czy to urazowem uszkodzeniem, czy też silnem zapaleniem nerwu wzrokowego, źrenica oka tego, po zasłonięciu oka zdrowego — rozszerza się o wiele wybitniej niż w stanie prawidłowym, nieraz *ad maximum* — i, jak wiadomo, nie oddziaływa na światło. Na to nadmierne rozszerzanie się źrenicy zwraca autor uwagę jako na wczesny przedmiotowy objaw ostrego pozagałkowego zapalenia nerwu wzrokowego w okresie, kiedy oko światła już nie rozpoznaje, a wziernikiem zmian żadnych na tarczy wykazać jeszcze nie można. Po krótszym lub dłuższym czasie zapalenie dociera do tarczy, wywołując na niej znamienne objawy, jak: przekrwienie, obrzęk, zatarcie granic, rozdęcie naczyń żylnych i t. d. W ostatnim okresie następuje albo stopniowy powrót do stanu prawidłowego, przyczem chory odzyskuje najpierw poczucie światła, a potem siła wzroku i pole widzenia z dniem każdym się powiększa, albo przychodzi do trwałego upośledzenia wzroku z powodu następowego częściowego zaniku nerwu. Jako ważny objaw, zwłaszcza dla rokowania, podnosi autor słabe z początku oddziaływanie źrenicy oka chorego, pojawiające się już na kilka dni przed odzyskaniem poczucia światła i stanowiące niechybną zapowiedź tego pomyślnego zwrotu w przebiegu choroby. — Jeśli cierpienie kończy się trwałem osłabieniem bystrości wzroku, wtedy i źrenica oka chorego zatrzymuje własność nadmiernego (większego, niż w stanie prawidłowym) rozszerzania się przy zakryciu oka drugiego.

K. W. Majewski.

O źrenicznym objawie Westphal'a-Piltz'a (Ueber das Westphal-Piltz'schen Pupillenphänomen.). Prof. A. Westphal-Greifswald (»Berliner Klinische Wochenschrift«. Nr 49. 1901).

Zwężenie źrenic, wywołane zamierzonym lub dokonaniem ściśnięciem powiek, autor sam i inni uważają za ruch towarzyszący (Mitbewegung). Schanz zaś mniema, że objaw ten powstaje mechanicznie i polega na zastoju, jaki wywołuje nierównomierny ucisk zwieracza powiek na gałkę oczną. Autor nie odmawia możliwości pewnego wpływu, jaki zmiany w krążeniu krwi mogą wywierać na powstawanie zwężenia źrenic; nigdy jednak ani on sam, ani Kirchner nie dostrzegł najmniejszego zwężenia źrenic przy mechanicznie

wywołanym zastoju krwi w gałce ocznej. Kirchner przez ćwiczenie u pewnego osobnika otrzymywał równomiernie silną myozę, pomimo, że badany stopniowo coraz to słabiej usiłował zacisnąć powieki. Przemawia to bardzo za tem, że objawźreniczny Westphal'a-Piltz'a polega na ruchu towarzyszącym. Kühne przypuszczał, że odczyn zdziergacza tęczówki nie jest tylko ruchem towarzyszącym, ale że raczej powstaje odruchowo przez podrażnienie innych czuciowych nerwów gałki (przez ucisk zwieracza powiek). I rzeczywiście bardzo nawet delikatne dotknięcie rogówki gołębia zwięża jego źrenicęw małeńki punkcik czarny; czego niema, gdy, chociaż bardzo słabo, znieczulimy kokainą rogówkę. Odruchu tego jednak wywołać nam się nie udaje ani u królika i morskiej świnki, ani też u człowieka. Tymczasem nawet znaczne znieczulenie gałki kokainą nie znosi, ani osłabia zwiężenia źrenic przy zamierzonom ściśnięciu powiek. Mniemanie Kirchner'a, że objaw Westphal'a-Piltz'a polega na podrażnieniu nerwu trójdzielnego, musi upaść, bo mechaniczne drażnienie błony śluzowej powiek i gałki nigdy nie sprawia zwiężenia źrenic, raczej rozszerzenie. Westphal sądzi, że, jak na teraz, to należy pozostać przy jego pierwotnem tłómaczeniu i zwiężenie źrenic przy usiłowaniu lub dokonaniem ściśnieniu powiek uważać za ruch towarzyszący. Czy objaw ten będzie miał wartość rozpoznawczą, to przyszłość pokaże.

Dr W. Witaliński.

Sposób dokładniejszego oceniania bryłowości przedmiotów przy widzeniu jednoocznem. (Ueber eine Methode, das Körperlichsehen beim Monocular-Sehen zu heben). Dr H. Schmidt-Rimpler z Halli. (>Centralblatt für Augenheilkunde<. 1902. I).

Autor przekonał się, że jednookim można do pewnego stopnia ułatwić widzenie stereoskopowe przez odpowiednie zastosowanie wziernika Giraud-Teulona. Wziernik ten jest, jak wiadomo, obuocznym i posiada poza swem zwierciadłem dwa szklane rombościany tak rozmieszczone, że tylnymi powierzchniami ustawiają się przed źrenicami obydwóch oczu badającego, a ostreimi krawędziami stykają się w środku tuż poza otworem zwierciadła. Promienie z dna oka badanego odbite wpadają przez otwór wziernika do obydwu rombościanów, doznają tu dwukrotnie całkowitego wewnętrznego odbicia od ich bocznych, skośnych ścian i, wychodząc jako dwie równoległe wiązki, wpadają do obydwu źrenic badającego. — Jeśli się taki wziernik ustawi przed okiem chorego, pozbawionego z jakichkolwiek przyczyn widzenia obuocznego, i to tak, żeby zwierciadłem zwrócony był ku oku, a rombościanami ku przedmiotowi, na który chory patrzy, — wtedy przebieg promieni będzie odwrotny. Trzeba tylko zapomocą odpowiednio ustawionego pryzmatu sprawić,

aby promienie odbite od przedmiotu weszły do obydwu rombościanów, jako równoległe. W takim razie ulegną one w ich wnętrzu znowu dwukrotnie wewnętrznemu całkowitemu odbiciu i przez otwór wzniennika, złączone w jedną wiązkę, wpadną do źrenicy osoby badanej. Utworzą one na plamce żółtej dwa obrazki widzianego przedmiotu: jeden należący do prawego, a drugi do lewego rombościanu. Ponieważ rozstawienie rombościanów odpowiada, jak wyżej wspomniano, przeciętnej odległości źrenic, przeto między obrazkami tymi zachodzić będzie taka różnica, jaka istnieje między obrazkami, powstającymi w obydwu plamkach żółtych przy patrzeniu obucocznem. Oko badane skojarzy z łatwością obydwie obrazki i będzie widziało przedmiot stereoskopowo. — *Dr K. W. Majewski.*

Zapalenie oka, wywołane przez gąsienicę (Augenentzündung durch Raupen). *Dr E. Stocké.* (»Ophthal. Klinik.« 1902. Nr 1).

Znane są w literaturze kazuistycznej przypadki zapalenia oka, spowodowane dostaniem się pod powiekę soku ogórka, jadu mrówki, ukłuciem pszczoły, a więc przez ciała obce, działające równocześnie mechanicznie lub chemicznie. Podobny chyba nieczęsto zdarzający się przypadek podaje autor, którego chora usiłowała przed 3 dniami usunąć gąsienicę pełzającą po suficie pokoju, przyczem jednak zgmiotła ją tak, że do otwartego oka, patrzącego ku górze, wpadła kropla gęstej, zielonkowatej cieczy. Pomimo wymycia oka, wystąpił wkrótce obrzęk oka i pieczenie, które się z każdym dniem wzmagaly; chora zgłasza się też z silnymi objawami zapalnymi, jak obrzęk powiek, znaczna *chemosis* spojówki, światłowstręt, łzawienie, a nawet zapalenie tęczówki i ciała rzęskowego. Spojówka była tak chemotyczną, że na zewnątrz od rogówki wytworzył się ostro ograniczony pęcherzyk, wielkości grochu, wypełniony cieczą jasną, przezroczystą, a zatem, według autora, działanie podobne, jak dyoniny.

Przypadek ten jest godnym zaznaczenia dla swej rzadkości, jak niemniej z powodu wywołanej *iridocyclitis*, tutaj bowiem szkodliwe składniki w drodze dyfuzji dostały się do przedniej komory i zadziałyły wprost na tęczówkę. *Dr Edw. Goldwasser.*

Przyczynek do sprawy powstania zapalenia współczulnego. (Zur Genese der sog. sympathischen Ophthalmie). *Dr Wilhelm Hauenschild* (»Zeitschrift f. Augenheilk.« 1901. Nr 2).

Chcąc wyświecić niejasny dotąd obraz współczulnego zapalenia, zwróciło w ostatnim czasie kilku okulistów uwagę na równoczesne powstawanie zapalenia tego z chorobami innych narządów, które cały ustrój osłabiają i czynią go mniej odpornym wobec szkodliwych wpływów.

Miedzy innymi zauważył Schmidt-Rimpler pogorszenie stanu skaleczonego i sympatyzującego oka u 5letniego chłopca, który równocześnie na błonię zachorował; Bach zrobił to samo spostrzeżenie u 30letniej kobiety, u której powstała równocześnie *angina phlegmonosa*; Reynold wreszcie zwrócił uwagę na ciężki przebieg współczulnego zapalenia u osób gośccowatych i dnawych ¹⁾). Autor miał również sposobność spostrzegać przypadek, należący do tej kategorii.

67letni chory przyjęty został do kliniki uniwersyteckiej w Wyrzburgu z rozpoznaniem: *ulcus corneae serpens, dacryocystoblenorrhoea oc. d.* Wrzód powstał na miejscu powierzchownego skaleczenia. Po miesiącu wypuszczono chorego z rozpoznaniem: *leucoma adhaerens fere totale oc. d.* Lewe oko zawsze było zdrowe.

Dwa miesiące po opuszczeniu zakładu zgłosił się chory ponownie, twierdząc, że od kilku dni uczuwa bóle w lewym oku i w lewym policzku, który też równocześnie puchnąć zaczął. Przy badaniu oka lewego stwierdzono, co następuje: silne nastrzyknięcie rzęskowe, rogówka lekko zmętniona, liczne złogi na błonie Descemet'a, tęczówka przekrwiona, kilka tylnych przyczepin, zaćmienia ciała szklistego w przedniej części: na dnie zmian nie można było dostrzedz. *Visus*: $\frac{6}{24}$, szkła nie poprawiają.

W kilka dni potem zaczęła twarz puchnąć obustronnie w okolicy gruczołu przyusznego; w klinice wewnętrznej stwierdzono: *parotitis epidemica*. Podczas, gdy jednak zapuchnięcie twarzy w przeciągu kilku dni ustąpiło, zapalenie oka trwało jeszcze trzy tygodnie. Wzrok chorego, wypuszczonego na usilne żądanie z kliniki, wynosił wtedy: $\frac{3}{60}$.

Autor sądzi, że irydocyklitis oka lewego była prawdopodobnie w związku z zapaleniem gruczołu przyusznego.

Dr A. Działowski.

Przypadek zapalenia oka na podstawie dny. Lachowicz (Protokoł wilenskaho medic. Obszczestwa. Nr 1, 1901.)

Autor opisuje przypadek przewlekłego i często powtarzającego się zapalenia lewego oka u 46letniego mężczyzny, które zależnem było od »wisceralnej pedogry«. Okuliści wileńscy traktowali to jako miejscowe cierpienie, naturalnie bez skutku; przypuszczano przymiot, lecz 50 rtęciowych wcierań nie odniosło pożądanego skutku; dopiero analiza moczu przekonała o znacznem powiększeniu ilości kw. moczowego. Dobre skutki wywarło użycie wód Contrexéville i Vittel, a następnie litowe wody i 40 szlamowych i 30 siarczanych wanien w Piatigorsku. Znakomitą korzyść odnosił chory przy zastosowaniu

¹⁾ Por. także Post. Ok. 1901., str. 420.

wstrzykiwań sperminy, która o połowę zmniejszyła ilość azotowych wytworów w moczu. Napady zapalenia oka wikłały się rozstrojem żołądka, a także *acne rosacea* twarzy i nosa; objawiały się głównie w nocy i trwały, z małemi przerwami, po 2 tygodnie.

Kol. Lachowicz bliżej nie określa nazwy oftalmii, raz ją nazywa zapaleniem »łącznicy«, drugi raz *irido-kyclitis*. Prócz przekrwienia i obumarcia spojówki, spostrzegano silnie nastrzyknięte rzęskowe naczynia, środkowe zmętnienie rogówki (które pozostało do dziś dnia), zwężenie źrenicy, zmienioną barwę tęczęwki i silne bóle nad okiem i w skroni (w prawem oku pojawiło się raz ostre zapalenie spojówki); już te objawy upoważniają autora do twierdzenia, że miał do czynienia z irydokykklitis na tle moczanowej skazy, jakto słusznie wypowiedział w dyskusyi kolega I. Strzeмиński. Żałujemy mocno, że kol. Lachowicz nie ogłosił pouczającego swego spostrzeżenia w języku ojczystym, poprzestając na niedostępnym dla szerszego koła czytelników protokole, drukowanym w języku rosyjskim.

Dr J. T.

Przypadek symetrycznej zgorzeli powiek i okolicy worka łzowego. (Ein Fall von symmetrischer Gangrän der Lider u. der Thränensackgegend). W. Vix. (Rozprawa inauguracyjna. Jena. 1901).

Na str. 60 »P. O.« z r. 1900 streściłem spostrzeżenie Plauta zgorzeli powiek wskutek lodowych okładów. Do literatury przedmiotu muszę dodać spostrzeżenie Randall'a¹⁾ zgorzeli powiek, okolic brwi i nasady nosa u trojga małoletnich dzieci, w której wykryto Löffler'owskie prątki dyfteryczne, a także rozprawę Römer'a, o której wzmiankowałem w streszczeniu pracy Plaut'a; dzieli on zgorzele powiekowe na dwie gromady: *endogenne* u ciężko chorych (przerzutowego pochodzenia) i *ektogenne* (miejscowego pochodzenia), te ostatnie bywają pierwotne wskutek pierwotnych zachorzeń powiek (pustuła, variola, eczema, a nawet varicella) lub wtórne wskutek róży i *phlegmone*. — Vix podaje opis przypadku z kliniki okulistycznej w Jenie, który spostrzegał prof. Wagenmann i wielu in. Obustronna zgorzel obrzękniętych powiek pokazała się u 6tygodniowego zdrowego dziecka bez żadnej widocznej przyczyny. Zajmowała ona przeważnie okolicę worków łzowych, więcej rozwiniętą była prawostronnie, niszcząc spoidło powiek i szerząc się głęboko do oczodołu, obnażając kości oczodołu i nosowe; rogówki lekko owrzodzone. Przypuszczając w tym przypadku zależność sprawy chorobowej od noma (ojciec dziecka był rzeźnikiem), zrobiono 6 razy wstrzykiwania surowicy antydifterycznej (600 J. E.), lecz dziecko

¹⁾ Ann. d'Ocul. 1898.

wskutek wycięczenia zmarło po dwóch tygodniach. Wewnątrz dawano kalomel (3 razy dziennie 0,01). Miejscowo stosowano: pędzłowanie 1% roztworem sublimatu, zasypywanie jodoformu i okłady z *acet. aluminii*; zdawało się, iż sprawa zatrzymała się, lecz ubytek sił przy krwotokach z miejsc zgorzelińowych położył kres życiu dziecka. W zgorzelińowych masach — podobnie jak w moim przypadku ¹⁾ — znaleziono tylko *staphylo- i streptococci*, lecz łasiecznika *Löfflera* wcale nie wykryto, pomimo szczegółowego badania. Ciekawe to spostrzeżenie Vix'a objaśnione pięknie wykonaną chromolitografowaną ryciną zgorzeli powiek, oddzielonych od siebie zdrową skórą grzbietu nosowego. Rozpisawszy się o rozmaitych możliwych przyczynach tego przypadku, a nawet o możliwości *lues hereditaria*, Dr Vix w końcu powiada, że prawdopodobnie była to sprawa czysto miejscowa, ektogenne zakażenie. Jaki mikroorganizm ją wywołał pozostało tajemnicą.

Nie mogę nie wspomnieć tu przypadku, jaki spostrzegałem u 10letniej żydówki po świeżo przebytej ciężkiej postaci płonicy, powikłanej błonią gardzieli i nosa. Naskórek wszystkich powiek zamrzwiał, lewa rogówka uległa całkowicie obumarcu; przez zgorzel i przedziurawienie okolicy prawego worka łzowego otworzyło się bezpośrednie połączenie tej okolicy z nosem. Przy użyciu maści kseroformowej naskórek powiek odnowił się i sprawa zgorzelińowa zatrzymała się, lecz wyczerpanie sił wątłego dziecka położyło kres jego życiu.

Dr J. T.

Leczenie jaglicy ichtyolem. A. Popow (*Wojenno-medic. Żurnał*. Styczeń 1902.).

Autor stosował sposób Bielewicz'a leczenia jaglicy 10—20% roztworem ichtyolu ²⁾. Wypróbował go u 30 chorych, z których 6 miało początkującą postać choroby, 1 suchą jaglicę, 6 jaglicę powikłaną *conjunctivitis cath.* i 17 z przewlekłą postacią jaglicy oraz z *conj. trachomatosa*. — Leczenie trwało 2—5 tygodni przy początkującej postaci, dłużej trzeba było leczyć chorych innych grup. Po czterech miesiącach zapisano 17stu zupełnie wyleczonych. Twierdzi on: 1. że ichtyol wywiera korzystny wpływ na wszystkie wogóle postacie jaglicy; 2. że wyleczamy tym środkiem jaglicę stosunkowo dość prędko; 3. że użycie jego proste i chorzy dobrze go znoszą, nie skarżąc się na nieprzyjemne uczucie, jak przy *arg. nitricum cuprum sulf.*; 4. niektórzy jednak chorzy mają do ichtyolu idiosynkrazję i znosić go nie mogą.

Dr J. T.

¹⁾ *P. O.* 1899 r.

²⁾ Postęp Okulistyczny z r. 1900, str. 366.

O epidemii ostrego nieżytu spojówki, wywołanego przez prątek Kocha-Weeksa. (Ueber eine durch Koch-Weeks'sche Bazillen hervorgerufene Epidemie von Schwellungskatarrh). Dr C. Markus. (»Münch. Med. Wochenschrift«. 1901. Nr 53).

Wskutek wezwania zarządu miasta Bitterfeld udał się autor tamże, aby zbadać przyczyny i zarządzić odpowiednie środki przeciw epidemii, która od dwóch lat szerzy się głównie wśród młodzieży szkolnej. Na podstawie swych doświadczeń zestawił autor następujący obraz chorobowy:

Pierwszym objawem jest dość obfita, żółtawa, ciągnąca się wydzielina, pokrywająca spojówkę początkowo jeszcze bładą. Wkrótce jednak błona śluzowa w górnym załamku traci swe prawidłowe wejście, występują tu bowiem przekrwienie i rozpułchnienie, dążące ku brzegowi powieki, zrazu górnej — następnie i dolnej, a wydzielina stopniowo się wzmacnia, tak, że na szczycie choroby oko przedstawia się w następujący sposób: Powieki obrzękłe, zaczerwienione; spojówka rozpułchniona, pokryta drobnymi wybroczynami i gęstą ropiastą wydzieliną, w górnym załamku mieszki limfatyczne; nastrzyknięcie spojówkowe i rzęskowe; szczególnym zaś objawem, powtarzającym się we wszystkich przypadkach, są pryszczki (*phlycten.*), rozsiane wzdłuż granicy rogówko-twardówkowej, nawet tam, gdzie żoły można wprost wykluczyć. Rogówka nigdy nie zajęta. U dorosłych obraz ten o tyle jest odmiennym, iż nastrz. rzęsk. jest tu wybitniejsze, a przekrwienie tęczówki wymaga zastosowania atropiny, jakoteż, że sprawa chorobowa ogranicza się często tylko do jednego oka.

Ostry ten okres ustępuje wobec odpowiedniego leczenia po 3—4 tygodniach, rzadziej w krótszym czasie, lecz w znacznej ilości przypadków choroba przechodzi w stan przewlekły, w którym spojówka dolnej powieki jest bładą i gładką, słowem: przedstawia się prawidłowo, podczas, gdy górny załamek jest przerosły, zmarszczony, sino-czerwony i pokryty mieszkami, a w jego zaułkach ukrywają się nitki śluzowe. Wogóle w całym przebiegu tej choroby wpada w oko, że górna powieka zawsze jest silniej zajęta, niż dolna.

Epidemia ta powstała wśród najniższych warstw ludności i tutaj głównie się szerzy, a sposób jej szerzenia się nie posiada znamion epidemii szkolnej, napotymano bowiem często wszystkich mieszkańców domu dotkniętych ostrym nieżytem spojówki. Badanie bakteriologiczne wykazało prawie we wszystkich przypadkach jako przyczynę prątek Koch-Weeks'a.

Leczenie: *Arg. nitr.* 2%, zimne okłady, maść Pagenstecher'a — potem 1½% octan ołowiu. Dr Edw. Goldwasser.

Trwałe wyniki irydektomii przy jaskrze pierwotnej. (Die Dauererfolge der Iridectomy bei Primaergraucom). Dr C. Vetter. (»Zeitschrift f. Augenheilkunde«. 1901. Nr 6).

Autor zestawia 75 przypadków jaskry pierwotnej, operowanych zapomocą irydektomii między rokiem 1866 a 1890 w uniwersyteckiej klinice w Bazylei, których przebieg można było po dokonaniu operacyi śledzić przez dłuższy czas (przynajmniej przez trzy lata).

Przy jaskrze ostrej (glaucoma acutum) był wynik lepszy niż przy innych rodzajach jaskry. Wpływ irydektomii na jaskrę ostrą okazał się korzystnym w 95,65%, obojętnym w 4,35%, szkodliwym zaś nie był w żadnym wypadku. (Operowanych oczu 23).

Przy jaskrze przewlekłej (glaucoma chronicum) był wpływ irydektomii korzystnym w 76,15%, obojętnym w 4%, szkodliwym w 19,85% przypadków. (Operowanych oczu 28).

Stosunkowo najgorszym był wpływ irydektomii na jaskrę prostą (glaucoma simplex); korzystnym okazał się w 51,81%, obojętnym w 40,91%, szkodliwym wreszcie w 7,27% przypadków. (Operowanych oczu 24).

Dr A. Działowski.

III. Z TOWARZYSTW.

Towarzystwo oftalmiczne w Petersburgu.

Posiedzenie z dn. 12 grudnia 1901 roku.

1. Czemołoso w okazał guz oczodołu, wyjęty wraz z gałką oczną. Nie zrobiono operacyi Krönleina, ponieważ oko było ślepe (zanik n. wzrok.). Nowotwór okazał się naczyniakiem wielkości gałki ocznej, który się rozrósł na zewnątrz pochwy n. wzrokowego.

2. Klimowicz odczytał »o zmianach dysperzyi oka przy nastawianiu«. Z doświadczeń prelegenta wynika: a) że chromatyczna aberracya oka nie jest stałą, a zmienia się zależnie od akomodacyi; b) przy powiększeniu tej ostatniej aberracya zwiększa się; c) zależne to jest od warunków dość zawiśniętych, które wyprowadzić można li tylko szeregiem doświadczeń.

3. Kałasznikow: »Przypadek wagra pod siatkówką«. Przed 1½ laty przedstawił on chorego z tym pasożytem pod siatkówką, obecnie wagr rozrósł się w całym ciecie szklistem, wywoławszy zmętnienie soczewki. Dr K. stwierdza rzadkość wagra ocznego u ambulatoryjnych chorych. Prof. Bellarminow spostrzegał tylko dwa przypadki: raz wykryto wagra wziernikiem, drugi raz znaleziono go przypadkowo w wyłuszczonej gałce.

4. K. Noiszewski opowiedział o 2 przypadkach wyleczenia stożkowatej rogówki (*keratoconus*). Przy opatrunku 57letniej kobiety, u której wydobyło zaćmę przy *keratoconus cong.*, zauważono, że rogówkowy brzeg rany nie przylegał do twardówkowego, zakrywając go na 1,5 ctm. pośrodku i na 0,5 ctm. po kątach; dopiero po odcięciu nożyczkami zmartwiałego tego brzegu, rana szybko się zabiła i stożkowatość rogówki znikła; z + 11,0 D. chora rozpoznawała litery szerokości 3 i kwadraciki szerokości 5 milim. W drugim przypadku u 14letniego chłopaka wykonał on irydektomię wskutek środkowego zmętnienia przy *keratoconus*, przyczem odciał brzeg rogówkowej rany szerokości 1 i długości 11 milim.; chory, który do operacji liczył palce na 0,5 metr., na 8y dzień po operacji rozpoznawał kwadraty 10milimetrowe na odległość 3 metrów; rogówka spłaszczyła się i zmętnienie jej zmniejszyło się, — to ostatnie autor tłumaczył polepszonem odżywieniem się rogówki.

Andogski opowiedział swój przypadek: U 55letniej kobiety z *keratoconus* po operacji zaćmy bez irydektomii po 3 tygodniach siła wzroku tego oka podniosła się do $\frac{20}{40}$ i to bez szkieł. Bellarminow zaleca w przyszłości w przypadkach, jak Dra N., stosować szew Kalt'a.

Dr J. T.

IV. ROZMAITOŚCI.

Leczenie zapalnej jaglicy ichtarganem. Gortałow. (»Wracz«. Nr 49).

Pędzlowanie 1% roztworem ichtarganu spojówki ma — zdaniem autora — szybko usuwać zapalną sprawę w przypadkach, gdzie stosowanie lapisu nie dawało dobrych wyników. Zdanie swoje popiera trzema krótkimi historyjami chorób. Dobre działanie ichtarganu tłumaczy on wzajemnem działaniem jego składników — srebra i ichtyolu. Czekoladowy ten proszek dobrze się rozpuszcza w wodzie, chemicznie jest to: *Argentum thiohydrocarbiirosulfonicum* (30% srebra i 15% siarki, w połączeniu z kwasem sulfoichtyolowym).

Dr J. T.

Ocena wpływu obniżenia wzroku na zdolność zarobkową stanowi często ważne zadanie dla rzeczoznawcy. — Sprawą tą zajmuje się w nowszych czasach także Schmidt-Rimpler¹⁾.

¹⁾ Über Diagnose u. Behandlung wichtiger Augenaffectationen etc. — Die deutsche Klinik. Bd. VIII. 108.

W przypadkach, gdzie jedno oko stracone albo wzrok obniżony tak dalece, że tylko może rozpoznawać palce na odległość 20—30 ctm., obliczenie nie napotyka trudności.

Dawniej przyjmowano w takich razach $33\frac{1}{3}\%$ utraty zdolności zarobkowej, w nowszych czasach jednak pruski państwowy urząd ubezpieczeń przyjmuje tylko 25% . Upośledzenie w takich razach przy dobrym drugim oku polega na utracie możliwości widzenia bryłowatości i na zwężeniu pola widzenia po stronie utraconego oka. Widzenie cielesne powoli powraca tak, że powyżej oznaczoną kwotę odsetkową chciano nawet tylko na początek aż do powrotu widzenia cielesnego na 25% oznaczyć, później zaś obniżyć tę odsetkę do 20% , a nawet 18% . Skoro przy zdolności czynnościowej jednego oka, drugie postradało w miernym stopniu bystrość wzrokową, n. p. $\frac{1}{2}$ tejże, to nie uważa się tego za stałe upośledzenie zdolności zarobkowej. Natomiast inaczej rzecz się przedstawia, gdy w razie utraty jednego oka, drugie miało także wzrok osłabiony.

Według zasady, przyjętej przez Zehender'a, oblicza się w takim razie wartość wzrokową oka niezranionego podwójnie, dodaje się do niej wartość bystrości oka zranionego i dzieli przez trzy, a zatem

$$\frac{2a + b}{3}$$

Przyjmując zatem bystrość wzrokową oka nieuszkodzonego $\frac{1}{2}$, to przy utracie oka drugiego zdolność zarobkowa wynosiłaby

$$\frac{2 \times \frac{1}{2} + 0}{3} = \frac{1}{3}$$

czyli $33\frac{1}{3}\%$, a utrata zdolności $\frac{2}{3}$, czyli $66\frac{2}{3}\%$.

Kwota ta zdaje się być wedle doświadczenia zbyt wysoką.

W razie osłabienia obydwóch oczu, oznacza Zehender utratę zdolności przez formułę

$$100 \left(1 - \frac{2a + b}{3} \right)$$

przyczem a oznacza bystrość wzrokową lepszego oka, b bystrość gorszego; gdy więc pierwsza wynosi np. $\frac{3}{4}$, a druga $\frac{1}{4}$, to otrzymamy utratę zarobkowości 42% , t. j.

$$100 \left(1 - \frac{1,50 + 0,25}{3} \right) = 100 - \frac{1,75}{3} = 42\%$$

Trudnem i często dowolnem bywa ocenienie wartości oka, które wskutek zranienia pozbawionem zostało soczewki, a ma przy-

tem po przedłożeniu odpowiedniego szkła wypukłego prawidłową lub prawie prawidłową bystrość wzrokową. Oko takie rzadko bywa używanem do binokularnego patrzenia. Osobnik taki niełatwo będzie umiał oceniać mniejsze różnice odległości, a jednak oko takie służy do lepszego oryentowania się wskutek szerszego wspólnego pola widzenia, a dalej ważną odgrywa ono rolę zastępczą w razie zachorowania oka lepszego. Tu Sch.-R. przyjmuje tylko 12—15% utraty zarobkowości, nie motywując ściśle takiego obliczenia. Zdaniem referenta brak możności wyrobienia sobie binokularnego widzenia sam przez się powinien stanowić ubytek co najmniej 25%, tem bardziej, że i oko takie, akomodacyi pozbawione, w razie utraty drugiego oka, niełatwo mogłoby zadaniu zawodowemu sprostać.

Jeżeli już taki przypadek nie da się ująć ściśłą formułą obliczenia, to tem mniej przypadki, w których mamy do czynienia z zapaleniami powrotnemi, z ograniczeniem pola widzenia i t. d. Trudności będą się jeszcze więcej piętrzyć, skoro osobnik zraniony poszkodowanie swe stara się przedstawić większem. Oczywiście biegłemu okuliście uda się przez znane sposoby odkrywania udawania (symulacyi) i przesady (agrawacyi) istotny stan wykazać i ocenić. Zawsze jednak ocena ta obracać się będzie w pewnych granicach dowolności względnie podmiotowości. Zdaniem referenta powinniśmy atoli w razie niewątpliwego poszkodowania raczej łagodną posługiwać się miarą, aniżeli zbytnią ścisłością i względami na kasę osób lub instytucyi odpowiedzialnych poszkodowanego narażać na krzywdę. Tylko wprawa i bystrość w obserwowaniu w wielu przypadkach mogą być jedynymi naszymi przewodnikami w osądzeniu położenia.

W.

Niezwykłą wrażliwość na jodek sody objawiała 25letnia kobieta, której okulista z powodu zapalenia naczyniówki przepisał 5 gr. natr. jod. na 150 gr. wody. Z tego chora brała co dzień przez 25 dni jedną łyżkę stołową. Pewnego dnia odczuła silny ból głowy, ogólne osłabienie, do czego przyłączyło się opadnięcie górnej powieki. Wszystkie te objawy ustąpiły z chwilą, gdy chora zaprzestała brać lekarstwo. Skoro w dziesięć dni później chora znowu wzięła łyżkę tejże mikstury, wieczorem dostała silnego bicia serca, trudności w mówieniu, nabrzmienia okolicy podszczękowej, suchości w ustach i gorączki (38.8 C.). W ustach można było stwierdzić guzy w okolicy gruczołów podszczękowych, podnoszące język. I te objawy zginęły, gdy chora znowu zaprzestała lekarstwa, by wystąpić lubo słabiej, ile razy do niego wracała.

Zadziwiającem w tym przypadku jest to, że mała dawka jodu wywołała objaw ostrego jodyzmu, podobnego do mumpsu, gdy sami,

mimo bardzo wielkich dawek jodu, jakich używamy od lat kilku, nigdy wogóle silniejszych objawów zatrucia jodem nie spotykamy. (Dr Fürth z Wiednia. »Wien. Kl. Wochschr.« Nr 45. 1901). W.

Sekcya okulistyczna na miedzynarodowym kongresie lekarskim w Madrycie.

Biuro tejże sekcji ukonstytuowało się w następujący sposób.

Prezydentem został Dr Albitos, zastępcami tegoż doktorzy Lena i Reina. Sekretarzem Dr Rodolfo del Castillo. Madryt, calle de la Madrazo 24.

Do rozpraw wyznaczono następujące temata:

1. O konieczności ujednostajnienia wzorów optometrycznych.

Ref. Dr Cuevas z Madrytu.

2. Leczenie chirurgiczne chorób dróg łzowych. Ref. Dr Castresana z Madrytu.

3. Zapalenie nerwów wzrokowych w przebiegu chorób zakaźnych. Ref. Dr Sanz Blanco z Madrytu.

4. Doświadczenia nad działaniem leków na źrenicę, akomodację i napięcie wśródgałkowe. Ref. Dr Marques z Madrytu.

Członkom kongresu będzie dozwolonem oddzielnie wygłaszać na powyższe tematy własne referaty albo tylko ograniczać się do wzięcia udziału w rozprawach.

Katalońska Akademia nauk lekarskich wyznaczyła nagrodę 2.500 pesetów za najlepszą pracę o porównawczej histologii *fovea centralis*.

Praca powinna być napisana w języku francuskim, włoskim, portugalskim albo hiszpańskim i nadesłaną generalnemu sekretarzowi akademii w Barcelonie najpóźniej do dnia 31 grudnia b. r.

V. SPRAWY OSOBOWE.

Nadzw. prof. Dr Kriukow przy uniwers. w Moskwie mian. prof. zwyczajnym.

Dr Ostwald otrzymał od paryskiej akademii lekarskiej uznanie honorowe (mention honorable) za badania swe i prace, dotyczące szkieleł peryskopijnych.

Dr Ksawery Gałęzowski w Paryżu mianowany honor. członkiem towarzystwa okulist. w Meksyku.

Dr Max zur Nedden habilitował się w Bonn, Dr Hallauer w Bazylei, Dr Colombo w Bolonii.